ANÁLISE DAS ÁREAS VERDES URBANAS PÚBLICAS DE GUARARAPES/SP

Mônica MINAKI[1]
Margarete Cristiane de Costa Trindade AMORIM[2]

RESUMO

A pesquisa teve como objetivo a caracterização das áreas verdes urbanas públicas, bem como analisar sua distribuição no contexto da malha urbana de Guararapes, a fim de compreender o seu papel na qualidade ambiental urbana. Para tanto, foi necessário à organização e realização de trabalho de campo, que teve como objetivo efetuar o levantamento das áreas verdes e também elaborar fichas descritivas de cada área visitada. Os formulários continham as seguintes informações: nome da área verde, localização (bairro), altitude, vegetação existente, porte e densidade de vegetação, cobertura do solo, tipo de ocupação nas áreas verdes, condições de relevo, aspectos físicos e sanitários da vegetação, tipo de ocupação nas proximidades e qualidade paisagística no que se refere à análise do mobiliário, que são os equipamentos existentes nos parques infantis, nas praças e nas áreas de esporte.

As informações foram preenchidas a fim de se analisar a qualidade dos componentes vegetais, a densidade do conjunto arborizado, a localização no conjunto da cidade, sua contribuição para as condições ambientais, entre outras.

Nos resultados constatou-se, principalmente, o descaso do poder público com a implantação, manutenção e fiscalização das áreas verdes.

No que se refere à implantação das áreas verdes, das 51 áreas identificadas, 18 ainda se encontram sem nenhum tipo de ocupação. As áreas, na verdade, não passam de terrenos baldios, que ao invés de contribuírem para a qualidade ambiental urbana, acabam se transformando em locais utilizados para depósitos de lixo e entulho, bem como para atividades marginais.

Percebe-se também que as áreas verdes efetivadas não são mais locais atrativos para a população, seja por estarem com o seu mobiliário urbano sem condições de uso, seja pela preferência das pessoas optarem por outros tipos de lazer. O fato é que as áreas verdes, em especial, as praças públicas, não oferecem, em sua maioria, segurança de uso, pois, na verdade, o que dá segurança em uma área verde na cidade é o seu uso constante pela população. Além disso, esse uso ocorrerá se a área verde estiver dotada de iluminação eficiente, equipamentos funcionando, gramados capinados, árvores de copas altas e muitos outros itens relacionados à conservação e manutenção dos elementos existentes na área; o que, na maioria das vezes, não se verifica.

Outro evidente problema diz respeito ao fato das áreas verdes não atenderem as necessidades de todas as faixas etárias. Na verdade, as áreas pouco atende suas funções e muito menos ainda suas reais necessidades.

Deve-se também considerar alguns problemas constatados como a presença de pragas, cortes e podas incorretas. Recomenda-se, neste caso, que a arborização das áreas verdes seja melhorada através da substituição de espécies exóticas ou inadequadas por espécies nativas não decíduas, de porte apropriado para o local, de modo que não levantem o

[1] Universidade Estadual Paulista, Graduação em Geografia, Bolsista FAPESP, monicaminaki@yahoo.com.br.
[2] Universidade Estadual Paulista, Professora Doutora, mccta@prudente.unesp.br.

calçamento e que produzam sombreamento, já que foi constatada carência de sombra em grande parte das áreas.

Além disso, foram também diagnosticados casos de depredação das áreas, demonstrando a total ausência de reconhecimento da importância das mesmas e falta de respeito com os bens públicos.

Somando-se a este quadro, tem-se a distribuição dessas áreas de forma não igualitária, pois alguns bairros são mais privilegiados em detrimento de outros. Ressalta-se também que as localizações dessas áreas evidenciam uma política que vem sendo adotada desde os primórdios da cidade, que é a da supremacia de interesses privados pelos interesses coletivos. As áreas verdes, em sua maioria, estão localizadas em locais considerados menos nobres do sítio urbano.

Assim, somente quando as Políticas de Implantação, Manutenção e Preservação das Áreas Verdes forem efetivadas de fato, as áreas verdes poderão exercer suas funções, minimizando os impactos da urbanização, criando um ambiente harmônico entre o meio natural e urbano.

INTRODUÇÃO

O ambiente urbano, em decorrência do desenvolvimento e crescimento das cidades, vem sofrendo inúmeras alterações tanto nos componentes bióticos como nos componentes abióticos. Em função da perda qualitativa das características naturais locais, as áreas verdes ou os sistemas livres de construção, têm sido vistos (ou pelo menos se espera) não apenas como um complemento decorativo, mas como uma forma importante do componente físico na paisagem urbana, sobressaindo pela sua aparência, diversidade de formas, cores, estruturas, dimensões e rugosidade no meio das edificações e também pelo fato de contribuir para a melhoria da qualidade ambiental urbana.

Reconhecida, portanto, sua importância, todo planejamento urbanístico requer necessariamente uma adequada ordenação do território, de modo que as áreas verdes sejam distribuídas pela malha urbana de forma igualitária, conciliando o desenvolvimento e a expansão urbana com o meio ambiente, a fim de evitar as disparidades ambientais entre partes das cidades, bem como problemas ambientais comumente observados nas grandes cidades. Estes motivos evidenciam a necessidade da realização de um planejamento das áreas verdes ainda quando a urbanização não alcançou um porte significativo, pois é mais fácil promover de maneira racional o uso e a ocupação do solo em áreas que ainda estão passando pelo processo de parcelamento de suas glebas.

Guararapes foi escolhida para o estudo, por ser uma cidade de pequeno porte (com 28 843 habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE de 2000), o que possibilita que as disparidades no ambiente urbano, já existentes, sejam amenizadas com atitudes no que se refere ao disciplinamento do uso do solo, através da elaboração urgente de um Plano Urbanístico Diretor, que vise orientar o parcelamento do solo e, por conseqüência, a localização das áreas verdes associando-as as características físicas locais. No caso das áreas já existentes, o Plano Diretor estabeleceria uma política de fiscalização e manutenção que vise priorizar o desempenho adequado de suas funções no ambiente urbano.

Neste sentido, esta pesquisa buscou contribuir para o planejamento urbanístico da cidade, proporcionando Cadastros Quantitativos e Qualitativos atuais sobre as áreas verdes que permitam ao poder público local, elaborar uma legislação de planejamento urbano que considere, não somente os critérios sociais, econômicos e culturais, mas também os aspectos ecológicos. Nesse sentido, a pesquisa teve como objetivo geral à caracterização das áreas verdes urbanas públicas, bem como analisar sua distribuição no contexto da malha urbana de Guararapes, a fim de compreender o seu papel na qualidade ambiental urbana.

MÉTODOS e TÉCNICAS

Para a realização deste estudo adotou-se os seguintes procedimentos: pesquisa bibliográfica, levantamento de campo e atividades de gabinete.

A pesquisa foi desenvolvida a partir de leituras e fichamentos de textos relacionados à temática áreas verdes.

As análises e discussões tiveram como referência a Lei Orgânica Municipal e a Lei Federal 6.766/79[3] e um mapa da cidade atualizado com a localização das áreas verdes urbanas públicas de Guararapes. Para tanto, foi necessário à organização e realização de trabalho de campo, que teve como objetivo efetuar o levantamento das áreas verdes e também elaborar fichas descritivas das ocorrências cadastradas nos formulários de cada área visitada. Os formulários continham as seguintes informações: nome da área verde, localização (bairro), altitude, vegetação existente, porte e densidade de vegetação, cobertura do solo, tipo de ocupação nas áreas verdes, condições de relevo, aspectos físicos e sanitários da vegetação, tipo de ocupação nas proximidades e qualidade paisagística no que se refere à análise do mobiliário, que são os equipamentos existentes nos parques infantis, nas praças e nas áreas de esporte existente nas áreas verdes.

As informações foram preenchidas a fim de se analisar a qualidade dos componentes vegetais, a densidade do conjunto arborizado, a localização do conjunto na cidade, sua contribuição para as condições ambientais, entre outras. Esta metodologia foi utilizada por Amorim (2001).

A partir das informações obtidas foram elaborados dois tipos de cadastros. O primeiro referindo-se ao Cadastro Quantitativo que teve como principal objetivo identificar e determinar o número de áreas verdes, bem como sua localização. Dessa forma, seria organizado um cadastro completo, contendo informações de cada área verde. Daí a importância do trabalho de campo que permitiu a atualização das áreas públicas não cadastradas, definindo, assim com exatidão o número total e a localização dessas áreas. E o segundo referindo-se ao Cadastro Qualitativo no qual cada área verde foi analisada, de acordo, com uma série de itens qualitativos estipulados e dispostos no formulário de campo citado anteriormente.

Após a realização do trabalho de campo iniciou-se o processo de tabulação das informações obtidas, para quantificá-las e, ao mesmo tempo, analisar sua importância dentro do urbano, no que se refere aos seguintes aspectos: amenização do micro clima local, atribuições de lazer e recreação da população, qualidade ambiental urbana e possibilidades de reordenamento e restrições nas ocupações urbanas. Assim pretendeu-se analisar a dinâmica que cada área exerce no sistema urbano, através da caracterização física e urbana das mesmas.

RESULTADOS

A análise das áreas verdes urbanas públicas de Guararapes foi realizada a partir dos Cadastros Quali-Quantitativo, que acoplam o maior número de informações diagnosticadas em campo.

Segue, portanto, o *Cadastro Quantitativo* (Quadro 01), que objetivou determinar o número de áreas verdes, assim como a localização; o *Cadastro Qualitativo* (Quadro 02), que reúne informações acerca da vegetação existente, tipo de ocupação e qualidade paisagística das mesmas, entre outros.

[3] Na ausência de Plano Diretor, como no caso de Guararapes, ou de leis que disciplinem o parcelamento do solo do município, utilizam-se às diretrizes estabelecidas na Lei Federal 6 766/79 de 19 de dezembro de 1979, alterada pela Lei Federal 9 785/99 de 29 de janeiro de 1999.

A partir de então, serão apresentadas algumas constatações baseadas nas informações obtidas em trabalho de campo.

QUADRO 01 – CADASTRO QUANTITATIVO DAS ÁREAS VERDES URBANAS PÚBLICAS DE GUARARAPES/SP.

Características de identificação / Nome da área verde	Nº de identificação	Localização	Coordenadas (latitude e longitude)	Altitude (metros sobre o nível do mar)
Praça Nossa Senhora da Conceição	01	Área Central	21º 15' 15,2" 50º 38' 38,2"	390
Praça 9 de Julho	02	Área Central	21º 15' 16,6" 50º 38' 25,2"	398
Praça Max Wirth	03	Área Central	21º 15' 04,1" 50º 38' 26,7"	403
Praça Valdemar de Queiroz	04	Área Central	21º 15' 03,3" 50º 38' 36,7"	393
Parque Infantil Veraldino Barbosa	05	Área Central	21º 15' 24,4" 50º 38' 28,0"	400
Praça Aparecido Orsi	06	Área Central	21º 15' 04,2" 50º 38' 19,0"	397
Horta Comunitária	07	Jardim São Judas Tadeu 2ª seção	21º 15' 26,1" 50º 37' 56,3"	388
Horta Comunitária	08	Jardim São Judas Tadeu 1ª seção	21º 14' 57,2" 50º 38' 07,1"	388
Campo de Futebol	09	Jardim São Judas Tadeu 1ª seção	21º 14' 47,5" 50º 38' 12,1"	388
Área Verde Vazia	10	Jardim São Judas Tadeu 1ª seção	21º 14' 46,6" 50º 38' 24,8"	399
Praça Portugal	11	Jardim São Judas Tadeu 1ª seção	21º 14' 53,6" 50º 38' 27,0"	398
Área Verde Vazia	12	Jardim Morumbi II	21º 14' 35,4" 50º 38' 32,0"	387
Área Verde	13	Jardim Morumbi II	21º 14' 35,4" 50º 38' 32,0"	387
Área Verde Vazia	14	Jardim Dom Orione II	21º 14' 42,7" 50º 38' 31,6"	388
Área Verde	15	Jardim Dom Orione II	21º 14' 41,7" 50º 38' 37,1"	378
Área Verde Vazia	16	Residencial Guaravilhe	21º 14' 24,6" 50º 38' 30,1"	378
Área Verde	17	Parque Nova América	21º 14' 30,0" 50º 38' 45,7"	388
Área Verde Vazia	18	Parque Nova América	21º 14' 30,0" 50º 38' 45,7"	388
Praça Cinqüentenário	19	Jardim Estádio	21º 14' 50,0" 50º 38' 40,1"	396
Centro de Lazer do Trabalhador	20	Jardim Copacabana	21º 14' 33,2" 50º 39' 02,3"	378
Praça Dom Luiz Orione	21	Jardim Copacabana	21º 14' 42,2" 50º 38' 53,8"	388
Área Verde Vazia	22	Jardim Copacabana	21º 14' 23,9" 50º 38' 48,0"	378
Área Verde	23	Jardim Nossa Senhora Aparecida	21º 14' 25,0" 50º 39' 12,1"	378
Horta Comunitária	24	Jardim Alvorada	21º 14' 24,8" 50º 39' 09,6"	378
Área Verde Vazia	25	Jardim Satélite II	21º 14' 15,2" 50º 38' 56,6"	377
Área Verde Vazia	26	Jardim Satélite II	21º 14' 05,4" 50º 38' 58,5"	380
Horta Comunitária	27	Jardim Satélite II	21º 14' 06,4" 50º 39' 06,2"	385
Área Verde Vazia	28	Jardim Satélite	21º 14' 18,5" 50º 39' 12,2"	385
Área Verde	29	Jardim Continental	21º 14' 19,1" 50º 38' 55,8"	380
Área Verde Vazia – Futura Praça Martins Covacevic	30	Jardim Pioneiro	21º 14' 53,7" 50º 39' 10,5"	398
Área Verde Vazia	31	Vila Medeiros	21º 14' 55,6" 50º 39' 50,0"	384
Área Verde Vazia	32	Vila Medeiros	21º 14' 55,6" 50º 39' 50,0"	384
Horta Comunitária	33	Vila Medeiros	21º 14' 54,4" 50º 39' 33,7"	396
Área Verde Vazia	34	Jardim Europa	21º 14' 50,2" 50º 39' 19,0"	399
Praça da Bandeira	35	Jardim Industrial	21º 15' 28,6" 50º 38' 29,7"	388
Praça Barbara Zoneti Peron	36	Jardim Industrial	21º 15' 93,4" 50º 38' 35,1"	395
Parque Mohamad Dargham	37	Jardim Aeroporto	21º 15' 29,8" 50º 38' 50,0"	388

Praça Dr. José Travassos dos Santos	38	Jardim Aeroporto	21º 15' 45,1"	50º 38' 56,0"	398
Horta Comunitária	39	Jardim Aeroporto	21º 15' 36,4"	50º 38' 58,1"	396
Praça dos Trabalhadores	40	Jardim Aeroporto	21º 15' 31,7"	50º 39' 02,4"	398
Centro de Recreação Sargento Gerson Hedeirich	41	Jardim Vila Nova	21º 15' 16,1"	50º 39' 32,0"	385
Horta Comunitária	42	Jardim Vila Nova	21º 15' 20,7"	50º 39' 36,7"	388
Área Verde	43	Conjunto Habitacional José Garcia	21º 15' 50,7"	50º 38' 43,7"	385
Campo de Futebol	44	Conjunto Habitacional José Garcia	21º 15' 55,2"	50º 38' 49,9"	387
Área Verde Vazia	45	Conjunto Habitacional Tenente Rio Branco Antunez	21º 16' 03,6"	50º 38' 47,8"	397
Horta Comunitária	46	Conjunto Habitacional Tenente Rio Branco Antunez	21º 15' 03,3"	50º 38' 59,2"	388
Área Verde Vazia	47	Loteamento Francisco Antoniolli	21º 16' 10,1"	50º 39' 04,3"	397
Área Verde Vazia	48	Loteamento Francisco Antoniolli	21º 16' 10,0"	50º 38' 53,9"	397
Área Verde	49	Conjunto Habitacional Guararapes III	21º 16' 13,5"	50º 38' 53,9"	398
Parque Nacional – Horto Florestal	50	Limite do Perímetro Urbano	21º 15' 58,3"	50º 39' 27,8"	378
Área Verde Vazia	51	Limite do Perímetro Urbano	21º 15' 55,7"	50º 40' 08,9"	388

As contribuições ambientais, psíquicas e recreativas das áreas verdes nas cidades estão intimamente relacionadas com a quantidade, a qualidade e a distribuição das mesmas dentro da malha urbana. Por este motivo, a análise das áreas verdes urbanas públicas de Guararapes foi realizada considerando dois aspectos, o primeiro, referente às características quali-quantitativas, obtidas por meio de trabalhos de campo; e o segundo relativo à espacialização das mesmas na cidade. A partir de então, foi possível realizar algumas constatações relevantes.

No que se refere à distribuição das áreas verdes, esta não ocorre de forma igualitária pela malha urbana da cidade. Guararapes possui 35 bairros distribuídos numa área de 9,62 Km^2. Do total de bairros existente, 24 possuem áreas verdes e 11 não possuem, seja pelo fato de serem de ocupação recente ou de possuírem poucas quadras e serem relativamente menores.

Além disso, como é comumente observado nas cidades brasileiras, e Guararapes não é uma exceção, suas áreas verdes concentram-se nos bairros ocupados pela população de média e alta renda e nos bairros de ocupação mais antiga (incluindo Conjuntos Habitacionais).

Outro aspecto que não deve passar despercebido é a forma geométrica das áreas destinadas ao sistema de lazer. O desenho da malha urbana da cidade segue o modelo, predominantemente, regular ortogonal em xadrez, seguido de alguns esparsos desenhos regulares ortogonais em grelha, observado, em especial, em loteamentos mais recentes. Além desses desenhos, verificou-se também que, alguns lotes apresentam-se na forma de polígonos; devido à implantação do sistema viário sem um planejamento adequado. Entretanto, são em sua maioria, justamente esses lotes, cujas porções são as menos valorizadas da gleba, as doadas pelo loteador ao poder público para os fins de lazer e

recreação. Freqüentemente as áreas doadas das glebas são pequenas e acabam pulverizadas no espaço urbano.

QUADRO 02 - CADASTRO QUALITATIVO DAS ÁREAS VERDES URBANAS PÚBLICAS DE GUARARAPES/SP

Nº de Identificação da Área Verde	Vegetação existente				Porte e densidade da vegetação (%)			Cobertura do solo (%)				Condições de relevo			Ocupação nas proximidades				Tipo de ocupação nas áreas verdes						Aspectos f e sanitári vegeta		
	NA	EX	HO	ES	AR	AB	RT	CA	SN	GR	OU	FV	VE	SH	C	R	SO	E	HC	PP	PQ	RI	SO	B	S	RI
01	X	X			30	30	40	50		50				X	X					X					X	
02	X	X			15	15	70	70		30				X	X	X				X					X	
03		X			100			100						X	X	X				X						X
04		X				100		100						X	X	X				X					X	
05	X				30		70			100				X		X						X				X
06	X	X			40	10	50	60		40			X			X				X						X
07			X				100				100		X			X			X							X
08			X				100				100			X		X			X					X		
09				X			100			100		X				X		X							X	
10				X			100		50	50			X			X							X		X	
11	X	X			30		70			100				X		X				X						X
12				X			100			100				X		X							X		X	
13				X			100			100				X		X		X							X	
14				X			100			100				X		X							X		X	
15	X	X			100						100			X		X							X		X	
16				X			100			100				X		X							X		X	
17				X			100			100				X		X		X							X	
18				X			100			100				X		X							X		X	
19	X	X			30	20	50		50	50				X		X				X			X		X	
20	X	X			10	30	70	30		70		X				X		X				X			X	
21	X	X			40	10	50	50	10	40				X		X				X					X	
22				X			100		10	90				X		X							X		X	
23				X			100			100				X		X						X			X	
24			X				100				100			X		X			X					X		
25				X			100			100				X		X							X		X	
26				X			100			100				X		X							X		X	
27			X				100				100					X			X					X		
28				X			100		40	60				X		X							X		X	
29				X			100			100				X		X		X							X	
30				X			100			100				X		X							X		X	
31				X			100			100				X		X							X		X	
32				X			100		30	70				X		X							X		X	
33			X				100				100			X		X			X					X		
34				X			100		20	80				X		X							X		X	
35	X	X			50	20	30	90		10				X	X	X			X							X
36	X	X			30		70	1	99					X		X		X		X		X				X

Nº de identificação da Área Verde	Vegetação existente				Porte e densidade da vegetação (%)			Cobertura do solo (%)				Condições de relevo			Ocupação nas Proximidades				Tipo de ocupação nas áreas verdes						Aspectos físicos e sanitários da vegetação						Qualidade paisagística		
	NA	EX	HO	ES	AR	AB	RT	CA	SN	GR	OU	FV	VE	SH	C	R	SO	E	HC	PP	PQ	RI	SO	B	S	RU	MO	B	S	RU	I
37	X	X			50	25	25	40	10	50		X			X	X		X			X	X		X				X			
38	X	X			70		30	50		50				X		X				X						X			X			
39			X				100				100			X		X			X					X				X				
40	X	X				50	50	90		10				X		X				X						X			X			
41				X			100		10	90			X			X		X				X				X			X			
42			X				100				100			X		X			X					X				X				
43		X			10		90		5	95				X		X		X								X				X		
44	X				10		90			100				X		X		X								X				X		
45				X			100			100				X		X							X			X					X	
46			X				100				100			X		X				X				X				X				
47				X			100			100				X		X							X			X					X	
48		X			1		99			100				X		X							X			X					X	
49	X				10		90		5	95				X		X							X			X				X		
50	X				50		50		40	60				X			X	X				X				X				X		
51	X				30		70		30	70				X			X						X			X					X	

Abreviaturas utilizadas no Cadastro Qualitativo das Áreas Verdes Urbanas Públicas de Guararapes/SP.

Vegetação existente
NA – Nativa
EX – exótica
HO - horticultura
ES – espontânea

Porte e densidade da vegetação (%)
AR – arbóreo
AB – arbustivo
RT – rasteiro

Condições de relevo
FV – fundo de vale
VE – vertente
SH – superfície horizontal

Ocupação nas proximidades
C – comercial
R – residencial
SO – sem ocupação

Tipo de ocupação nas áreas verdes
E - esporte
H – horta comunitária
RI – recreação infantil
SO – sem ocupação
PP – praça pública
PQ - parque

Aspectos físicos e sanitários da vegetação
B – bom
S – satisfatório
RU – ruim
M – morta

Qualidade paisagística
B – boa
S – satisfatória
RU – ruim
I - inexistente

Juridicamente, o município poderia incorporar uma área maior e mais significativa para o patrimônio paisagístico e ambiental da cidade, com melhores condições de preservação, definindo-a como objeto para a recepção da transferência do percentual de doação de área

pública exigido dos loteadores. Entretanto, infelizmente, mesmo com a possibilidade de escolher as áreas a serem doadas, o poder público, acaba sempre se satisfazendo com as áreas quase sempre menos nobres, a fim de contribuir com a indústria da construção civil.

Além da questão da escolha das áreas destinadas ao sistema de lazer, deve-se ressaltar, no caso de Guararapes, que a maioria de suas áreas verdes, encontram-se nos limites dos bairros (salvo exceção, as referentes ao bairro do Centro, ao Parque Mohamad Dargham e ao Centro de Lazer do Trabalhador "Laurentino F. da Silva"); o que pode dificultar a sua acessibilidade e seu uso efetivo, isto quando ocorre. O ideal seria que as áreas verdes fossem distribuídas, tanto pelo bairro como no contexto da malha urbana, de forma a privilegiar sua utilização, possibilitando, portanto, que esta, possa exercer suas funções. Ou seja, a distribuição dos espaços livres deve ser o mais homogêneo possível em uma cidade, a fim de viabilizar o lazer próximo de casa. Entretanto, o que se percebe, em inúmeros casos, é que as áreas estão dispostas geralmente na última quadra do bairro.

Nesse sentido, através dessas pontuações realizadas referentes à localização e distribuição das áreas verdes pela malha urbana de Guararapes, conclui-se que o crescimento da cidade foi realizado de forma a priorizar os interesses privados dos loteadores; afigurando-se numa injustiça praticada contra a comunidade. Isso porque, ao permitir que o loteador escolha a área a ser doada, o poder público desvirtua-se de suas finalidades em detrimento do interesse particular.

Serão apresentadas, a partir de então, algumas constatações diagnosticadas, através do levantamento de campo de informações quali-quantitativas das áreas verdes, que forneceram subsídios para análise do ambiente.

No que diz respeito à ocupação nas proximidades das áreas verdes urbanas públicas de Guararapes, há o uso predominantemente residencial, com comércio local básico, portanto, usos complementares. Destaca-se que a cidade não possui ainda nenhuma zona de uso exclusivo[4].

Outro aspecto analisado se refere ao tipo de ocupação das áreas verdes, que tem o objetivo de verificar se, as mesmas, estão exercendo suas funções sejam elas ecológicas, ambientais, paisagísticas, climáticas, de defesa, psicológica e/ou recreativa dentro do urbano, bem como avaliar sua efetivação de fato, correspondente ao seu acesso e uso pleno.

O resultado foi alarmente. Das 51 áreas verdes identificadas, apenas 12 são praças públicas, sendo que 1 destas, possui mobiliário urbano destinado à recreação infantil e ao esporte; 2 são áreas de recreação infantil; 7 são áreas de esporte – campo de futebol; 2 são áreas que oferecem tanto mobiliário urbano destinados à recreação infantil quanto ao esporte; 8 são hortas comunitárias e 2 são parques. Lamentavelmente, 18 áreas estão sem ocupação, tratando-se de terrenos baldios.

Sem dúvida, as 51 áreas verdes presentes na cidade seriam suficientes para contribuir com a qualidade ambiental urbana. Entretanto, isto só ocorreria de fato, se, primeiro, a distribuição das áreas verdes fosse mais igualitária; segundo, se, as áreas fossem de uso efetivo e não terrenos baldios. Além disso, a disponibilidade de espaços para o lazer nas cidades não depende exclusivamente da existência de áreas para o desenvolvimento dessas atividades. A conservação e manutenção de todos os elementos que as compõem devem merecer atenção contínua dos órgãos públicos que devem gerenciar essas áreas; e da população que as utilizam. Enfim, o uso público de uma área verde está intimamente ligado à manutenção, conservação e segurança que esta área recebe.

[4] Na verdade, existe no bairro Jardim Europa uma iniciativa da Prefeitura Municipal de Guararapes, de implantar um Parque Industrial, mas que, por enquanto, não passa de planos e idealizações.

É notório o abandono das áreas que constam como áreas verdes, mas que não passam de terrenos baldios que, ao invés, de cumprirem com suas funções ambientais, tornam-se, grandes depósitos de resíduos sólidos e, portanto, susceptíveis abrigos para organismos vivos como macrovetores (ratos, baratas, moscas etc.) e microvetores (vermes, bactérias, fungos e outros), que são agentes portadores de doenças e nocivos à saúde humana. O abandono ao qual estão relegadas acaba, também, transformando-as em seguros locais utilizados para atividades marginais, como prostituição, tráfico de drogas etc.

Além disso, notam-se, outras vezes, freqüentes invasões dessas áreas por particulares que se apoderam dos espaços, devido à ausência de uso e fiscalização ou até mesmo com o consentimento e incentivo dos executivos municipais.

Ainda referindo-se aos tipos de ocupação, Guararapes possui áreas verdes ocupadas por Hortas Comunitárias, que devem, sem dúvida, serem avaliadas sob o aspecto social. Embora se defenda que o uso das áreas verdes não deva ser destinado, exclusivamente, na forma de hortas; é interessante destacar que, as mesmas não exercem as funções comumente recomendadas para uma área verde de fato, mas, mais que qualquer outra, estas desempenham a função social e de integração à cidadania; já que comumente, as famílias de baixa renda são marginalizadas pela sociedade. As mesmas se localizam em bairros de conjuntos habitacionais e bairros de baixo poder aquisitivo, cuja renda familiar é baixa e qualquer ajuda que promova a diminuição de gastos domésticos é bem vindo.

A *vegetação urbana* existente nas áreas verdes foi também um dos parâmetros utilizados para a análise, pois é um importante agente atenuante dos efeitos causados pelas interferências humanas, principalmente no tocante à alterações de elementos climáticos que resultam em desconforto térmico e comprometem, inevitavelmente, a qualidade de vida. Embora a vegetação isoladamente não tenha o poder de alterar significativamente a qualidade de vida urbana, sua eficiência na preservação e recuperação das condições ambientais é hoje altamente reconhecida no meio científico.

No caso da vegetação existente, dois aspectos devem ser ressaltados, o primeiro é o fato, das praças públicas possuírem uma mistura de vegetação nativa e exótica; o que é extremamente positivo se estiverem bem distribuídas, de modo que possam exercer tanto as funções ecológicas quanto as paisagísticas. O segundo é a ocorrência de vegetação espontânea (capim) existente em especial nas áreas sem ocupação, que embora, bem capinado, não contribui como poderia para a melhoria da qualidade ambiental urbana.

Foram também analisados os *aspectos relativos ao porte e densidade da vegetação, cobertura do solo, aspectos físicos e sanitários da vegetação e qualidade paisagística*, que se refere ao mobiliário urbano existente nas áreas verdes.

Em relação ao *porte e densidade da vegetação e cobertura do solo*, constatou-se nas áreas verdes de uso efetivo a quase total predominância de gramado e calçado. Nesse sentido, a maioria das áreas, apresenta carência de vegetação arbórea, cuja importância é fundamental, em especial, pela promoção de maior sombreamento e, por conseguinte, sensação de conforto térmico aos freqüentadores.

Já no que tange à *cobertura do solo*, o ideal seria que a impermeabilização ocorresse somente em pistas de caminhada e em pequenos trechos de passagens, mas o que se observou foi o quase total calçamento das áreas verdes, de modo a limitar a infiltração da água da chuva.

Quanto aos *aspectos físicos e sanitários da vegetação*, foram identificados nas áreas verdes de Guararapes, na maioria dos casos, pequenos problemas relacionados com pragas e também sérios problemas relacionados ao corte indevido das árvores e a ausência de uma política de substituição. No geral, as áreas apresentaram aspectos físico e sanitário satisfatórios.

Sob este parâmetro, ressalta-se que a vegetação urbana deve ser manejada constantemente, com a realização de podas em árvores com galhos podres, secos ou lascados; as extrações de árvores com risco de queda ou que apresentam algum problema fitosanitário irreparável; o plantio de novas árvores, visando à substituição daquelas extraídas, ou mesmo, para adensamento da vegetação de porte arbóreo; a poda de levantamento de copa; o trato com os problemas de pragas e doenças; a capina do gramado e poda das arbustivas e a diversificação das espécies utilizadas e priorização das nativas. Também deve ser levada em consideração na fase de planejamento de uma área verde, a preocupação com espécies que dão maior demanda de manutenção e altos custos de implantação, como as capinas de gramas exóticas.

Além disso, ao longo da realização dos trabalhos de campo, observou-se, em Guararapes, que as práticas de manejo, não obedeceram a um critério; sendo realizadas equivocadamente, com presença de podas mal feitas (durante a floração, executadas com equipamento inadequado, etc.), que deformam e prejudicam o bom desenvolvimento das árvores; além de presença de espécies inadequadas no local, interferindo na fiação elétrica, redes de água e de esgoto e calçamentos.

No tocante, aos *equipamentos de lazer e mobiliário urbano* que fazem parte da área verde, observou-se vários danos existentes. Para este aspecto é recomendável que o poder público desenvolva campanhas educativas aos usuários quanto ao uso adequado.

Para a realização da análise da qualidade paisagística das áreas verdes, utilizou-se como referência as condições de uso do mobiliário urbano variando, portanto, conforme os problemas identificados de danificação dos equipamentos.

No geral, a qualidade paisagística das áreas, apresentou-se inexistente, justamente pelo fato da maioria das áreas verdes não serem ocupadas de forma efetiva.

A partir de então, serão apresentadas as análises das Áreas Verdes Urbanas Públicas (de acordo com o tipo de ocupação das áreas verdes) referentes ao *porte e densidade da vegetação, cobertura do solo, aspectos físicos e sanitários da vegetação e qualidade paisagística.*

As *Praças Públicas* se encontram, em sua maioria, impermeabilizadas. Além disso, embora haja tanto vegetação arbórea, quanto arbustiva e rasteira, há uma nítida carência de vegetação de médio e grande porte e predominância de vegetação rasteira. Deve-se ressaltar, que das 12 Praças visitadas, 6 apresentaram problemas no que se refere à existência de pragas, cortes de árvores incorretos, e ruim estado de conservação. As outras 6 Praças apresentaram, portanto, aspectos físicos e sanitários da vegetação satisfatório, apenas com a identificação de pequenos problemas.

No geral, as mesmas se apresentaram com a qualidade paisagística satisfatória; com exceção da Praça Max Wirth, que é totalmente impermeabilizada, e possui como mobiliário urbano, apenas bancos, esparsa vegetação arbórea, que pouco contribui à sensação de conforto térmico, e também a Praça Valdemar de Queiroz que, na verdade, possui assentado em sua área triangular, um monumento do Cristo Redentor, com um floreiro ao seu redor e dois refletores, que pouco colabora para as funções destinadas.

Também a Praça Barbara Zoneti Peron, apresenta-se com 99% de solo nu e 1% de calçado, presente apenas no caminho utilizado para passagem de ruas. Esta apresenta aspectos físicos e sanitários ruim, no qual foram identificadas pragas, má conservação e cortes indevidos, sem a reposição de vegetação. A qualidade paisagística também foi diagnosticada como ruim, já que os mobiliários destinados à recreação infantil e ao esporte não estavam em condições de uso. Daí o aspecto de abandono da área, que é apenas utilizada como passagem.

No que se refere às áreas verdes de Guararapes destinadas à *recreação infantil*, estas se apresentam com 100% de gramado e vegetação rasteira, predominantemente. Cabe

ressaltar, que a qualidade paisagística encontra-se ruim, em péssimas condições de uso. O Parque Infantil Veraldino Barbosa, com o mobiliário urbano todo quebrado, o que, evidencia seu total estado de abandono e a Área Verde do Jardim Nossa Senhora Aparecida é fruto de uma ocupação improvisada pela população, extremamente debilitada.

Os *Campos de Futebol* apresentam-se com cobertura do solo 100% de gramado (exceção do Campo de Futebol do Conjunto Habitacional José Garcia) e vegetação 100% rasteira (exceção da Área Verde do Conjunto Habitacional José Garcia). Nesse sentido, o gramado apresenta-se com satisfatórios aspectos físicos e sanitários.

Quanto à qualidade paisagística dos campos, estas se encontram ruim, já que alguns estão inviabilizados para o uso, pelo fato de terem materiais de construção jogados pelo campo; bem como seus banheiros e bebedouros estarem totalmente sem qualquer condição de uso. Entretanto, apesar das características acima descritas, o Campo de Futebol José Garcia e o Campo de Futebol São Judas Tadeu 1ª Seção (em melhores condições quando comparados aos outros) são utilizados, em especial, nos fins de semana. O primeiro recebe ainda alguns jogos de competição amistosa.

As *Hortas Comunitárias* apresentam-se com cobertura do solo permeável e 100% de vegetação rasteira. No geral, os aspectos físicos sanitários da vegetação das hortas, se encontram em boas condições, com um cultivo extremamente produtivo e boa qualidade paisagística. Do total das áreas, apenas uma não se apresenta com a qualidade paisagística boa, porque possui pontos d'água insuficiente para a irrigação dos canteiros, além da área aparentar estado de abandono, com evidente crescimento de vegetação espontânea, portanto, com o aspecto físico e sanitário da vegetação ruim, e presença de pragas.

Apenas duas áreas verdes são ocupadas por *mobiliário destinado à recreação infantil e ao esporte*. A primeira, o Centro de Recreação Infantil, possui um mobiliário urbano em bom estado, com condições de uso pleno, e com presença de vegetação rasteira.

Já a segunda área, o Centro de Lazer, possui tanto calçado, como solo nu e gramado; cada um justificado pelo seu maior ou menor uso para determinada atividade. Ou seja, calçado nas pistas de caminhada e área de esporte, bem como áreas de passagens; solo nu na área de recreação infantil e gramado entre a vegetação existente. Possui também uma mistura de vegetação arbórea, arbustiva e rasteira. Cabe destacar ainda, que esta vem sendo reconstruída, o que inviabiliza, de fato, sua análise efetiva.

A cidade possui dois *parques*. O primeiro, o Parque Mohamad Dargham, possui uma mistura da cobertura do solo, apresentando tanto calçado, como solo nu e gramado. Também apresenta uma mistura de vegetação arbórea, arbustiva e rasteira. O segundo, o Parque Nacional Horto Florestal, embora se apresente em estado de abandono, com os equipamentos existentes destruídos, possui uma vegetação com bom aspecto físico e sanitário.

No geral, as áreas que não são de uso efetivo, encontram-se com vegetação rasteira e gramado, em estado satisfatório e qualidade paisagística inexistente, devido à ausência, então, de equipamentos e mobiliário urbano. A maioria das áreas transformaram-se em depósitos de lixos e entulhos e, ainda, são consideradas perigosas pela população de seu entorno, que teme o abandono, ficando as mesmas à mercê de usos para fins marginais e de violência.

Inegavelmente, as áreas verdes urbanas públicas de Guararapes, pouco contribuem às funções estética, de lazer e ecológico-ambiental. Segundo Nucci e Cavalheiro (1999, p. 29 - 30), algumas das características essenciais para que cada área verde contribua com a qualidade ambiental urbana é a necessidade da vegetação e do solo permeável ocupar, pelo menos, 70% do total da área; além das áreas destinarem-se a todo tipo de utilização que se relacionem com caminhada, descanso, passeios, práticas de esportes e, em geral, a recreação e entretenimento em horas de ócio, com caminhos agradáveis, variados e pitorescos. Tais características dificilmente foram encontradas na cidade, como observou-se

pela caracterização das áreas verdes, havendo o predomínio de calçado e gramado nas áreas de uso efetivo e nos terrenos baldios, a presença exclusiva de gramado e vegetação espontânea.

Cabe destacar, ao final da análise que a presença de áreas verdes realmente efetivadas e devidamente vegetadas, contribuiria de maneira satisfatória com dois problemas frequentemente enfrentados pelos guararapenses. O primeiro se refere à utilização do fogo como recurso da cultura de cana-de-açúcar, "limpeza" de pastos, quintais e terrenos baldios que acentuam as condições de insalubridade do ar. Neste aspecto, a vegetação poderia amenizar efeitos indesejáveis, pois um dos principais tributos desta é a retenção de poluentes e purificação do ar. O segundo se referindo ao mau cheiro, provavelmente causado por atividades industriais ligadas ao frigorífico. Sendo que, as áreas verdes contribuiriam como uma barreira, amenizando o incômodo causado pelo mau cheiro.

Em síntese, o que falta em Guararapes, é a conscientização tanto dos políticos quanto da população, no sentido, de compreenderem a importância das áreas verdes em relação ao processo urbanização e às perspectivas ambientais.

Através das transformações e ocupações, o homem cria novos ecossistemas com os quais se interage muitas vezes de forma conflitante com o ambiente natural, o que promove a diminuição da qualidade ambiental urbana. Assim, somente quando o bem-estar social não for sucumbido por interesses particulares e as Políticas de Implantação, Manutenção e Preservação das Áreas Verdes forem efetivadas de fato, as áreas verdes poderão exercer suas funções, minimizando os impactos da urbanização, criando um ambiente harmônico entre o meio natural e urbano.

Ao final, foram diagnosticados resultados alarmantes. Constatou-se, principalmente, o descaso do poder público com a implantação, manutenção e fiscalização das áreas verdes.

No que se refere à implantação das áreas verdes das 51 áreas verdes identificadas, 18 áreas ainda se encontram sem nenhum tipo de ocupação. As áreas, na verdade, não passam de terrenos baldios, que ao invés de contribuírem para a qualidade ambiental urbana, acabam se transformando em locais utilizados para depósitos de lixo e entulho, bem como para atividades marginais.

Percebe-se também que as áreas verdes efetivadas não são mais locais atrativos para a população, sejam por estarem com o seu mobiliário urbano sem condições de uso, seja pela preferência das pessoas optarem por outros tipos de lazer. O fato é que as áreas verdes, em especial, as praças públicas, não oferecem, em sua maioria, segurança de uso, pois, na verdade, o que dá segurança em uma área verde na cidade é o seu uso constante pela população. Além disso, esse uso ocorrerá se a praça estiver dotada de iluminação eficiente, equipamentos funcionando, gramados capinados, árvores de copas altas e muitos outros itens relacionados à conservação e manutenção dos elementos existentes na área; o que, na maioria das vezes, não se verifica. Outro evidente problema diz respeito ao fato das áreas verdes não atenderem as necessidades de todas as faixas etárias. Assim, as áreas pouco atendem suas funções e, muito menos, suas reais necessidades.

Deve-se também considerar alguns problemas constatados como a presença de pragas, cortes e podas incorretas. Se erros foram cometidos, plantando-se árvores de crescimento exagerado, é mais indicado corrigi-los pela substituição das árvores nativas do que consertá-los pela poda exagerada, que as transformam em tocos brotados e lhes dá aspecto menos digno de ser classificado no conjunto da estética urbana. Portanto, recomenda-se que a arborização das áreas verdes seja melhorada através da substituição de espécies exóticas ou inadequadas, por espécies nativas não decíduas, de porte apropriado para o local, de modo que não levantem o calçamento e que produzam sombreamento, já que foi constatada carência de sombra em grande parte das áreas.

Além disso, foram também diagnosticados casos de depredação das áreas demonstrando a total ausência de conhecimento da importância das mesmas e falta de respeito com os bens

públicos. Somando-se a este quadro, tem-se a distribuição dessas áreas de forma não igualitária, pois alguns bairros são mais privilegiados em detrimento de outros.

Para piorar ainda, a localização dessas áreas, evidenciam uma política que vem sendo adotada desde os primórdios da cidade, que é a da supremacia de interesses privados pelos interesses coletivos. As áreas verdes, em sua maioria, estão localizadas em locais considerados menos nobres do sítio urbano. Este fato que pode ser verificado na malha urbana da cidade, ao se sobrepor os lotes cuja forma geométrica impede uma maior utilização da área com a distribuição das áreas verdes.

Finalizando, as áreas verdes em Guararapes, pouco contribuem para a qualidade ambiental urbana, sendo impossível que cada qual exerça sua função, já que, para que tudo ocorra, é necessário o mínimo de articulação entre a legislação e as práticas e ações.

Para que a atual situação mude é fundamental que haja o envolvimento da administração pública e de setores da sociedade (ONGs, associações de bairro, igrejas, clubes, escolas, etc.) para o estabelecimento de critérios de implantação e manutenção das áreas verdes e da arborização urbana, assim como a realização de um planejamento integrado no sentido compatibilizá-las com os elementos que compõem a cidade. Através dessas ações, se tornará possível obter do verde urbano os benefícios que lhe são potenciais na manutenção da qualidade ambiental.

Além disso, tem-se favorável aos direitos do cidadão, a Constituição Federal que prevê a elaboração de Planos Urbanísticos Diretores para municípios com mais de 20 000 mil habitantes, abrindo a possibilidade de se realizar uma revisão das legislações urbanas e também do comprometimento destas com uma nova consciência ambiental.

Sendo assim, para que o planejamento das áreas verdes obtenha resultados e se mantenha ao longo do tempo, é importante que a cidade de Guararapes tenha um Plano Diretor que inclua as áreas verdes urbanas. No processo da elaboração deste plano, é fundamental a participação da comunidade e de profissionais que atuem nas áreas afins, de forma organizada, com a conscientização e participação da comunidade no processo de gestão urbana.

Atrelado à Política das Áreas Verdes devem ser ressaltados a arborização viária, os canteiros centrais de avenidas e os trevos e rotatórias de vias públicas, que juntos formariam uma massa de vegetação urbana capaz de manter um ambiente mais salubre e com melhor qualidade de vida. Tal Plano deveria orientar e incentivar à arborização em áreas residenciais de forma a melhor compatibilizar as espécies a serem plantadas, de acordo com as dimensões do lote e com o porte das condições existentes. A distribuição dos espaços livres deve ser o mais homogêneo possível na cidade, a fim de viabilizar o lazer próximo de casa. E acima de tudo, estimular a mudança da mentalidade da população quanto aos valores dos bens públicos e a consciência da cobrança de direitos.

Cabe ressaltar, que a situação das áreas verdes de Guararapes, não pode ser justificada apenas pela atual administração municipal. Ao contrário, as atuais condições das áreas verdes é fruto da falta de compromisso com os interesses coletivos de políticas antigas. Além da falta de conscientização da população de seus reais poderes de exigir melhores condições de vida, principalmente no que se refere à qualidade ambiental urbana. Para que haja, de fato, uma mudança, esta deve partir, sem dúvida, do desejo da população, os maiores interessados. Mesmo que tudo pareça distante demais, as condições do ambiente urbano dependem do modo como se vem construindo a realidade do presente. Nesse sentido, as ações humanas devem incorporar a consciência ambiental, pois uma vez compatibilizadas os interesses sócio-econômicos com os ecológicos, têm-se como resultado um ambiente ecologicamente equilibrado.

Espera-se, portanto, que as práticas do setor público e também da sociedade, modifiquem a comum associação que se faz entre espaço público e ambiente abandonado e deteriorado.

REFERÊNCIAS

AMORIM, M.C.C.T. Análise ambiental e qualidade de vida na cidade de Presidente Prudente/SP. 1993. 136 p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

AMORIM, M.C.C.T. Caracterização das áreas verdes em Presidente Prudente. In: SPOSITO, M.E.B. Textos e contextos para a leitura geográfica de uma cidade média. 1ª ed. Presidente Prudente: Programa de Pós-Graduação em Geografia – GAsPERR – FCT/UNESP. 2001. p. 37-52.

CAVALHEIRO, F. Urbanização e alterações ambientais. In: TAUK, S.M. Análise ambiental: uma visão multidisciplinar. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995. p. 114 – 124.

LIMA, A.M.L.P. et al. Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In: CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2, 1994, São Luís. Anais...São Luís: [s.n.]. p. 539 – 550.

LIMA, S.T. de. Verde urbano – uma questão de qualidade ambiental. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS SOBRE O MEIO AMBIENTE, 3, 1991, Londrina. Anais... Londrina: Universidade Estadual de Londrina - NEMA (Núcleo de Estudos do Meio Ambiente). 1991. p. 707 – 717.

LUCHIARI, A.; IRALINO, C. As áreas verdes como índice de qualidade de vida em áreas sujeitas à expansão urbana. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA. 7., 1999, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais – Instituto de Geociência, Departamento de Geografia e Programa de Pós-graduação em Geografia,1999. p. 224 – 225.

NUCCI, J. C.; LOPES, M. P.; CAMPOS, F. P. de; ALVES, U. M.; MANTOVANI, M. Áreas verdes de Guarulhos/SP – Classificação e Quantificação. In: GEOUSP ESPAÇO E TEMPO. 8., 2000, São Paulo. Anais...São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2000. p. 10 – 15.

NUCCI, J. C.; CAVALHEIRO, F. Cobertura vegetal em áreas urbanas – conceito e método. In: GEOUSP ESPAÇO E TEMPO. 6., 1999, São Paulo. Anais...São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 1999. p. 29 - 36.

QUAIATO, E.; NUCCI, J. C. O sistema de classificação das áreas verdes da Prefeitura do Município de Guarulhos/SP. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA. 8., 1999, Belo Horizonte. Anais...Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 1999. p. 535 - 536.

TEIXEIRA, Í.F.; SANTOS, N.R.Z. dos. Caracterização das áreas verdes do perímetro urbano de Santa Maria – RS. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS SOBRE O MEIO AMBIENTE. 3., 1991, Londrina. Anais... Londrina: Universidade Estadual de Londrina - NEMA (Núcleo de Estudos sobre o Meio Ambiente). 1991. p. 517 – 529.

VERONA, J. A.; TROPPMAIR, H. Evolução das questões ambientais, qualidade ambiental e de vida e a cidade de Várzea Paulista – SP: breve comparação de conceitos. In: GEOGRAFIA. 1., 2004, Rio Claro. Anais...Rio Claro: Associação de Geografia teorética. 2004. p. 111 – 126.